

México y la economía basada en el conocimiento [ensayo]

Celso Martínez Musiño

El Colegio de México. Biblioteca Daniel Cosío Villegas. Programa de Maestría en Bibliotecología

cmartinez@colmex.mx

México, D.F.

Junio, 2008

Resumen: Este ensayo presenta una descripción de los indicadores de medición del conocimiento en los cuales está posicionado México -según el Banco Mundial-, así como también la propuesta que hacen expertos al respecto en el plano nacional. El autor termina el ensayo dirigiéndose a los lectores y haciendo los siguientes cuestionamientos: ¿Cuáles son sus pronósticos de la posición que tendremos en el próximo informe del Banco Mundial acerca de los índices de la economía basada en el conocimiento? ¿Cree usted que las instituciones, organizaciones y empresas más competitivas actualmente, están haciendo algo para mejorar su economía basada en el conocimiento?.

Palabras clave: economía basada en el conocimiento, México, indicadores.

Abstract: This essay presents an overview of indicators measuring knowledge which is positioned in Mexico, according to the World Bank, as well as experts who make the proposal in this regard at the national level. The author concludes the essay writing to the readers and making the following questions: What are your forecasts for the position that we will have in the next World Bank report on the indices of the knowledge-based economy? Do you believe institutions, organizations and companies more competitive now, they are doing something to improve their knowledge-based economy?.

Keywords: economy based on knowledge, Mexico, indicators

Reseña del autor: Lic. En Bibliotecología por la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México y Diplomado en Acción y Desarrollo Cultural por el Museo de San Carlos (México). Actualmente es pasante de la Maestría en Bibliotecología en El Colegio de México. El autor ha laborado en diferentes unidades de información de instituciones de educación superior e investigación (Universidad Pedagógica Nacional, Universidad Iberoamericana, ITESM-Morelos, Centro de Investigación en Energía-UNAM). Últimas publicaciones: “La producción científica documental y tecnológica y las políticas públicas en México, 1995-2005”, “La trascendencia de organizar la información”, “La biblioteca digital y los retos del profesional de la información”, “Disminuyendo la brecha

digital, aportación latinoamericana”, “Information and HIV/AIDS in Mexico: towards building an appropriate system for public for public documentation?”, “Information access for the poor and the role of libraries in the reduction of poverty”

Las sociedades han evolucionado desde las economías agrícolas a las industriales. Actualmente se desarrollan bajo el esquema de sociedades de la información, ¿pero cuál es el siguiente nivel? Algunas tendencias apuntan hacia las sociedades del conocimiento, basadas precisamente en elementos de la economía del conocimiento.

El nuevo paradigma es: “la competitividad y el motor del desarrollo a largo plazo” (Dante, 2006). Esta afirmación era el preámbulo del fenómeno de la economía del conocimiento. Powell y Snellman definen a la economía del conocimiento como “la producción de conocimientos y servicios basados en actividades de conocimiento intensivo que contribuyan a un ritmo acelerado de la técnica y avances científicos” (Powell, 2004, p. 199) y afirman además que la economía del conocimiento dependen más de las capacidades intelectuales que de insumos físicos o de recursos naturales.

Desde finales de los sesenta y principios de los setenta, Lamberton afirmaba que se podía “concebir el capital en esencia como conocimiento aplicado al mundo material ... por un proceso de organización que crea un organismo productor” (Lamberton, 1977, p. 28). Recientemente en el *Informe mundial de la UNESCO: hacia las sociedades del conocimiento*, señala que “un elemento central de las sociedades del conocimiento es la capacidad de identificar, producir, tratar, transformar, difundir y utilizar la información con vistas a crear y aplicar los conocimientos para el desarrollo humano” (UNESCO, 2005, p. 29).

Cuando hablamos de desarrollo humano, es necesario revisar la existencia de indicadores de medición de desarrollo de las sociedades. El Banco Mundial, desde

2005, ha establecido un *Índice de la economía del conocimiento 2005*, que ubica a México en el lugar 45 con un indicador de 5.35 de Índice de economía de conocimiento (KEI) y 5.82 de Índice de conocimiento (KI) (World Bank, 2008a). En la misma fuente, pero del año 2007, México se encuentra en el lugar número 59, con un indicador de 5.35 KEI y 5.29 KI. En los primeros lugares figuran Suecia, Dinamarca, Noruega, Finlandia y Holanda, mientras que en los últimos lugares se encuentran Etiopía, Sierra Leona, Singapur, Bosnia, Herzegovina y Haití (World Bank, 2008b).

El índice de la economía del conocimiento del Banco Mundial utiliza una metodología de evaluación del conocimiento que se basa en cuatro elementos: 1) incentivo económico y régimen institucional; 2) el sistema de la innovación; 3) educación y recursos humanos. 4) tecnología de información y de comunicación (World Bank, 2008c). En el periodo de 2005 a 2007, aunque los indicadores no se movieron significativamente, México ha perdido 14 posiciones. En esos dos años el descenso en este índice de la economía del conocimiento (KEI) cayó cerca de un punto en los rubros de régimen de incentivos económicos e innovación, mientras que en el área educativa este descenso sólo fue de seis centésimas. Por otro lado, en el rubro de tecnologías de información y comunicación hubo un incremento de 5.58 a 5.95 en el mismo periodo (anexos 1 y 2).

En el plano nacional, algunos expertos retoman las cuatro variables en que se basa el Banco Mundial y proponen una más para adaptarlos a las condiciones de México (Robles, 2005, pp. 44-45):

1. *Capital humano y uso intensivo del conocimiento*: aprovechamiento de la lectura y las matemáticas; promedio de escolaridad; miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI); becarios Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT); profesionales, graduados, técnicos en informática; población ocupada por sector; especialización de la mano de obra; producción en el sector informático, entre otros.

2. *Atractividad internacional, competitividad y orientación hacia el exterior:* índices de apertura económica; exportaciones de la industria maquiladora; certificaciones ISO 9000; inversión extranjera directa; establecimientos industriales, etcétera.
3. *Marco institucional y capital social que favorezcan la certidumbre, la confianza y que disminuyan los costos de transacción de las actividades económicas:* participación laboral; alfabetismo; índice de corrupción; percepción sobre seguridad; incidencia delictiva; participación ciudadana en las elecciones; emplazamientos a huelga; días de apertura de un negocio, entre otros.
4. *Sistemas de innovación y capacidad emprendedora:* recursos humanos en ciencia y tecnología; registro de patentes; artículos publicados; empresas; redes científicas, etcétera.
5. *Infraestructura de información, comunicación y tecnología:* telefonía; internet; computadoras; videocaseteras y televisión.

Al observar un descenso en la posición de México dentro del *Índice de la economía del conocimiento* del Banco Mundial se hace evidente la necesidad de considerar lo que está sucediendo con las instituciones, las organizaciones y las empresas ¿Realmente han aplicado las premisas de las sociedades de la información y del conocimiento?

Estimado lector ¿Cuáles son sus pronósticos de la posición que tendremos en el próximo informe del Banco Mundial acerca de los índices de la economía basada en el conocimiento? ¿Cree usted que las instituciones, organizaciones y empresas más competitivas actualmente, están haciendo algo para mejorar su economía basada en el conocimiento?

Desde el punto de vista del desempeño de las organizaciones lucrativas ¿Se han llevado a cabo los preceptos de la administración del conocimiento para alcanzar

un nivel de innovación y competitividad? ¿Acaso las instituciones gubernamentales que regulan la aplicación de políticas económicas conocen que la capacidad para administrar “el intelecto basado en el conocimiento, se está convirtiendo rápidamente en la habilidad ejecutiva de esta era”? (Nonaka, 1999, p. 6).

Bibliografía

Avaro, Dante (2006). “La economía del conocimiento y su gestión”. En *Revista Ciencia y Desarrollo*, agosto, 32(198). Disponible en:
<http://www.conacyt.mx/comunicacion/Revista/198/Articulos/Economiadelconocimiento/Economiadelconocimiento00.htm#a>. Consultado el 1 de marzo de 2008.

- Lamberton, Donald MacLean (1977). *Economía de la información y del conocimiento*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Nonaka, Ikujiro y Hirokata Takeuchi. (1999). *La organización creadora de conocimiento cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación*. México: Oxford University.
- Powell. Walter W. y Kaisa Snellman (2004). The knowledge economy. *Annual Review of Sociology*, (30). pp. 119-220. Disponible en <http://arjournals.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev.soc.29.010202.100037?cookieSet=1>. Consultado el 12 de mayo de 2008.
- Robles Peiro, Héctor, Alfredo Molina Ortiz y Rolando Fuentes Bracamontes (2005). *La economía basada en el conocimiento: un diagnóstico de las condiciones de los Estados mexicanos*. 2ª ed. México: Tecnológico de Monterrey.
- UNESCO (2005). *Informe mundial de la UNESCO: hacia las sociedades del conocimiento*. París: UNESCO. Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001418/141843s.pdf>. Consultado el 12 de mayo de 2008.
- World Bank (2008a). *KEI and KI Indexes (KAM 2005)*. S.l.: The World Bank Group,. Disponible en http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp. Consultado el 24 de septiembre de 2007
- World Bank (2008b). *KEI and KI Indexes (KAM 2007)*. S.l.: The World Bank Group. Disponible en http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp. Consultado el 1 de marzo de 2007.
- World Bank. (2008c). *Knowledge assessment methodology, updated 2007*. S.l.: The World Bank Group. Disponible en <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/WBI/WBIPROGRAMS/KFDLP/EXTUNIKAM/0,,menuPK:1414738~pagePK:64168427~piPK:64168435~theSitePK:1414721,00.html>. Consultado el 1 de marzo de 2007.

Anexos

Anexo 1. Índice de la Economía basada en el conocimiento 2005 (World Bank, 2008a)							
Posición	País	KEI	KI	Régimen de incentivo económico	Innovación	Educación	ICT
45	México	5.82	5.48	6.82	6.3	4.57	5.58
Regiones							
1	Grupo de los 7	8.9	9.09	8.35	9.19	9	9.06
2	Europa occidental	8.79	8.91	8.45	9.07	8.5	9.15
3	Asia oriental y el Pacífico	7.15	7.39	6.45	8.96	5.45	7.74
4	El mundo	6.41	6.74	5.42	8.11	4.78	7.32
5	Europa y Asia central	6.01	6.61	4.19	6.84	6.53	6.46
6	Oriente medio y norte de África	5.5	5.76	4.75	7.33	3.89	6.04
7	América Latina	5.41	5.44	5.32	5.94	4.69	5.7
8	África	3.21	3.27	3.04	4.64	1.64	3.53
9	Sur de Asia	2.31	2.21	2.6	2.6	2.09	1.94
Grupos de ingresos							
1	Altos Ingresos	8.61	8.67	8.44	9.3	7.9	8.8
2	Ingresos Medio-altos	6.38	6.48	6.1	6.84	5.87	6.73
3	Ingreso medio bajo	4.41	4.79	3.25	5.98	4.03	4.36
4	Ingresos bajos	2.21	2.14	2.4	3	1.85	1.58
Grupos de desarrollo humano							
1	Desarrollo humano alto	8.02	8.07	7.89	8.54	7.27	8.38
2	Desarrollo humano medio	4.17	4.56	3.01	5.3	3.89	4.5
3	Desarrollo humano bajo	2.13	1.87	2.91	2.82	1.12	1.67

Anexo 2. Índice de la economía basada en el conocimiento 2007 (World Bank, 2008b)							
Posición	País	KEI	KI	Régimen de incentivo económico	Innovación	Educación	ICT
59	México	5.35	5.29	5.55	5.4	4.51	5.95
Regiones							
1	Grupo de los 7	8.74	8.78	8.62	9.15	8.46	8.73
2	Europa occidental	8.7	8.72	8.61	9.16	8.2	8.81
3	Asia oriental y el Pacífico	6.67	6.91	5.96	8.42	5.34	6.97
4	El mundo	6.3	6.67	5.19	6.93	6.81	6.28
5	Europa y Asia central	5.93	6.2	5.11	8	4.21	6.38
6	Oriente medio y norte de África	5.3	5.62	4.33	7.27	3.78	5.82
7	América Latina	5.06	5.25	4.49	5.99	4.56	5.2
8	África	2.72	2.73	2.67	4.25	1.44	2.5
9	Sur de Asia	2.32	2.34	2.28	3.31	1.95	1.76
Grupos de ingresos							
1	Ingresos altos	8.31	8.38	8.08	9.04	7.62	8.49
2	Ingresos medio-altos	6.5	6.6	6.2	7.03	6.1	6.66
3	Ingresos medio-bajos	4.16	4.38	3.5	4.95	3.95	4.26
4	Ingresos bajos	2.03	2.12	1.75	2.62	1.76	1.98
Grupos de desarrollo humano							
1	Desarrollo humano alto	7.78	7.87	7.53	8.62	7.22	7.76
2	Desarrollo humano medio	4.13	4.34	3.5	5.07	3.79	4.17
3	Desarrollo humano bajo	1.77	1.81	1.67	2.72	1.04	1.66